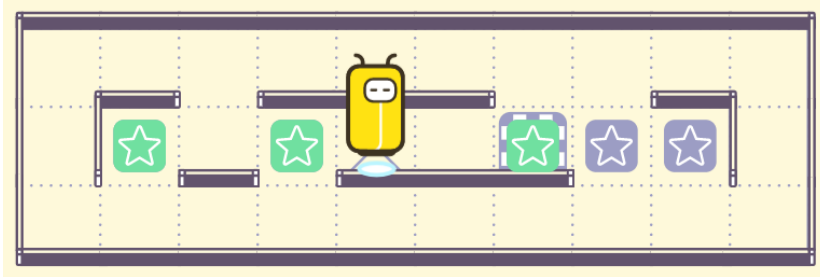


25 января на занятии разбирались, как решить такую задачу.

Урок “Решение задач с помощью циклов”. Дополнительные задачи. Задача 2.

Робот где-то в коридоре высотой в одну клетку. Там могут быть проходы вверх и вниз. Робот должен покрасить все клетки справа от самой левой покрашенной клетки с нижней границей и остановиться в этой клетке. Если такой клетки нет, нужно остановиться в крайней справа клетке коридора.



Задача непростая. Предлагаю вам писать решение “по частям” и проверять после каждого шага — верно ли выполняет робот эту часть программы. Решение получается довольно компактным и понятным.

Вот оно с комментариями:

```
# налево до упора
while free_from_left():
    move_left()

# робот идёт направо
# и ждёт покрашенную клетку со стенкой внизу
while free_from_right() and (free_from_down() or cell_is_clean()):
    move_right()

# красит до до конца вправо
while free_from_right():
    move_right()
    fill_cell()

# теперь надо снова найти ту самую клетку
# искать справа налево её неудобно
# робот снова отправляется к левой стене
while free_from_left():
    move_left()

# ждём покрашенную клетку со стенкой внизу
while free_from_right() and (free_from_down() or cell_is_clean()):
    move_right()
```